

DERWENT-ACC-NO: 2000-305073

DERWENT-WEEK: 200027

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Combined portable MP3 player
and car radio has player
inserted in reception slot in
front of car radio
installed in dashboard for
transfer of audio data

PATENT-ASSIGNEE: TOMADA R[TOMAI]

PRIORITY-DATA: 1999DE-2006953 (April 19, 1999)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO | PAGES | PUB-DATE |
|----------------|-------|-------------------|
| LANGUAGE | | MAIN-IPC |
| DE 29906953 U1 | | February 23, 2000 |
| N/A | 006 | H05K 011/02 |

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO | APPL-DESCRIPTOR |
|----------------|-----------------|
| APPL-NO | APPL-DATE |
| DE 29906953U1 | N/A |
| 1999DE-2006953 | April 19, 1999 |

INT-CL (IPC): G11B031/00, H05K011/02

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 29906953U

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The combined MP3 player and car radio has
a portable MP3 player (2),
used for playback of audio data recorded by a

computer, e.g. after downloading
from the internet, inserted in a reception slot (4)
provided in the front of a
car radio (1) incorporated in an automobile
dashboard, to allow the recorded
data to be supplied to the in-car stereo system
and/or to allow recording of
audio signals directly from the car radio.

USE - The combined portable MP3 player and car
radio is used for in-car
entertainment.

ADVANTAGE - The MP3 player is simply inserted in
the car radio for transfer of
audio data.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a
schematic representation of a
combined portable MP3 player and car radio.

Car radio 1

Portable MP3 player 2

Reception slot 4

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/1

TITLE-TERMS: COMBINATION PORTABLE PLAY CAR RADIO
PLAY INSERT RECEPTION SLOT
FRONT CAR RADIO INSTALLATION DASHBOARD
TRANSFER AUDIO DATA

DERWENT-CLASS: W03 W04

EPI-CODES: W03-B03; W03-G03A; W03-G08; W04-G01B7;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-228032



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 299 06 953 U 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
H 05 K 11/02
G 11 B 31/00

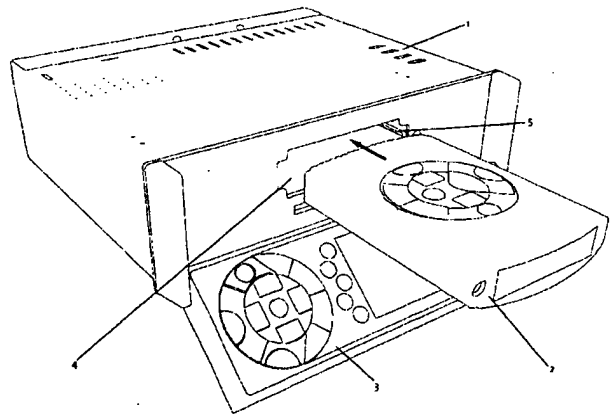
| | |
|--------------------------------------|--------------|
| ②① Aktenzeichen: | 299 06 953.2 |
| ②② Anmeldetag: | 19. 4. 1999 |
| ④⑦ Eintragungstag: | 23. 3. 2000 |
| ④③ Bekanntmachung im Patentblatt: | 27. 4. 2000 |

DE 299 06 953 U 1

⑦③ Inhaber:
Tomada, Raoul, 48351 Everswinkel, DE

⑤④ Kombination aus tragbarem MPeg-Player und Auto-Ladestation mit Radiofunktion

⑤⑦ Kombination aus tragbarem MPeg-Player und Auto-Ladestation mit Radiofunktion, dadurch gekennzeichnet, daß die Kombination aus tragbarem MPeg-Player und Auto-Ladestation mit Radiofunktion eine Einheit ergibt, wobei der tragbare Mpeg-Player in die Auto-Ladestation eingeführt wird und sie mit den in seinem Speicher befindlichen Audiosignalen versorgt, wobei die Steuerung die Auto-Ladestation übernimmt.



DE 299 06 953 U 1

19.04.99

Beschreibung

Einführung:

WAS IST MP3?

MP3 steht für **MPEG 1 layer 3**. Dabei handelt es sich um ein sehr effektives Verfahren, um Musik und andere Audiodaten in hoher Qualität im Computer zu speichern. MP3-Dateien sind nur 1/4 bis 1/20 so groß wie eine handelsübliche CD-Audiodatei – praktisch ohne Einbußen bei der Soundqualität. Man kann MP3-Dateien vom Internet herunterladen, oder - rechtmäßig zum persönlichen Gebrauch - von den eigenen Lieblings-CDs mittels einer Dekoder-Software selbst erstellen.

Ansatz

Der derzeitige Stand der Technik legt es nahe, ein portables Gerät zu entwickeln, das die Vorteile der Mikroelektronik mit denen des MP3-Formates in einer Symbiose vereint. Mit nur 3 Arbeitsschritten ist man in der Lage, Musik in digitaler Klangqualität auf dem portablen Player abzuspielen.:

1. Man lädt bereits komprimierte MP3-Daten aus dem Internet herunter, oder man erstellt mit Hilfe einer dem Gerät beiliegenden Software MP3-Daten von den eigenen CDs.
2. Man überträgt die Daten mittels der seriellen Schnittstelle vom PC in den portablen Player.
3. Man setzt den Kopfhörer auf und drückt die Play-Taste.

Die Geräte

DER PORTABLE PLAYER

Der portable Player speichert-MP3-Dateien im Flash-Speicher, oder auf einer Mikro-Festplatte, bereit zum Abspielen, wo immer man sich befindet. Da das Gerät ohne bewegliche Teile arbeitet, ist es praktisch unempfindlich gegen Stottern und Leiern, wie man es bei tragbaren CD-Spielern immer wieder erlebt. Das Gerät ist leicht und hat ungefähr die Größe eines Pagers – der ideale Begleiter beim Jogging, Spazierengehen, Wandern oder jeder ähnlichen Aktivität. Die MP3-Daten werden über die serielle Schnittstelle von einem Personal Computer in den Player eingespielt. Dort werden sie auf einer Micro-Festplatte abgelegt, deren Kapazität von 450MB für ca. 100 Musikstücke ausreicht. Bedient wird das Gerät mit Hilfe der von ähnlichen Geräten bekannten Bedienung:

Play, Stop, Rewind, Forward, Repeat, Random, Program

Die Stromversorgung wird mittels handelsüblicher Akkus gewährleistet, ein Gürtelclip befestigt das Gerät am Körper des Benutzers.

Zusätzlich verfügt das Gerät über eine weitere Schnittstelle, die es mit einem speziellen KFZ-Einbausatz verbindet.

DER KFZ-EINBAUSATZ

Eine sinnvolle Erweiterung findet der portable Player im KFZ-Einbausatz.

Der Einbausatz hat die Ausmaße eines herkömmlichen Auto-Radios, läßt sich somit also in die Mittelkonsole eines Fahrzeugs einbauen. Er bietet neben den bekannten Funktionen eines Radios zusätzlich GPS-(Global Position System) Funktionen, die sich das übergroße Display des Gerätes

DE 299 08 953 U1

19.04.99

zunutzen machen. Die herausragende Funktionalität besteht jedoch in der Option, die Daten des portablen Gerätes nutzbar zu machen. Klappt der Benutzer die Frontblende der Gerätes herunter, gibt dieses einen Schacht frei, der den portablen Player aufnehmen kann. Wird der Player in die KFZ-Halterung eingeführt, öffnet sich automatisch eine Blende am hinteren Teil des Gerätes, welche die Kontakte freigibt. Diese verbinden den Player mit der Halterung und übergeben die auf der Festplatte gespeicherten Daten an den KFZ-Einbausatz. So stehen dem Benutzer die Musik-Titel der portablen Gerätes auch bei der Fahrt zur Verfügung. Zusätzlich wäre es denkbar, Titel aus dem Radio direkt auf der Festplatte des portablen Gerätes zu speichern, um die Musikvielfalt zu erhöhen. Das Vorhandensein des Players macht die Verwendung einer Audio-Kassette, einer Audio-CD, oder einer MD überflüssig.

DIE LADESTATION/ DAS TISCHDISPLAY

Das Tischdisplay versorgt den portablen Player während der Datenübertragung mit Strom und lädt die internen Akkus des Gerätes. Zusätzlich ermöglicht es eine Verbindung zu einer Stereo-Anlage.

DER 5,25"-EINBAUSATZ

Dieser Einbausatz ist für den direkten Einbau in einen handelsüblichen PC bestimmt. Er ist die direkte Schnittstelle zwischen dem Gerät und dem PC. Ist der Player in den Einbauschacht eingeführt, kann man zum einen die auf dem Player bereits gespeicherten Musik-Stücke im PC abspielen, zum anderen die Festplatte des Players mit weiterer Musik bespielen.

DE 299 06 953 U1

Bezugszeichenliste

12.02.00

- 1: Auto-Ladestation mit Radiofunktion
- 2: MPeg-Player
- 3: Front-Blende
- 4: Einschubschacht
- 5: Führungsschiene

DE 299 06 953 U1

18.10.99

Schutzansprüche

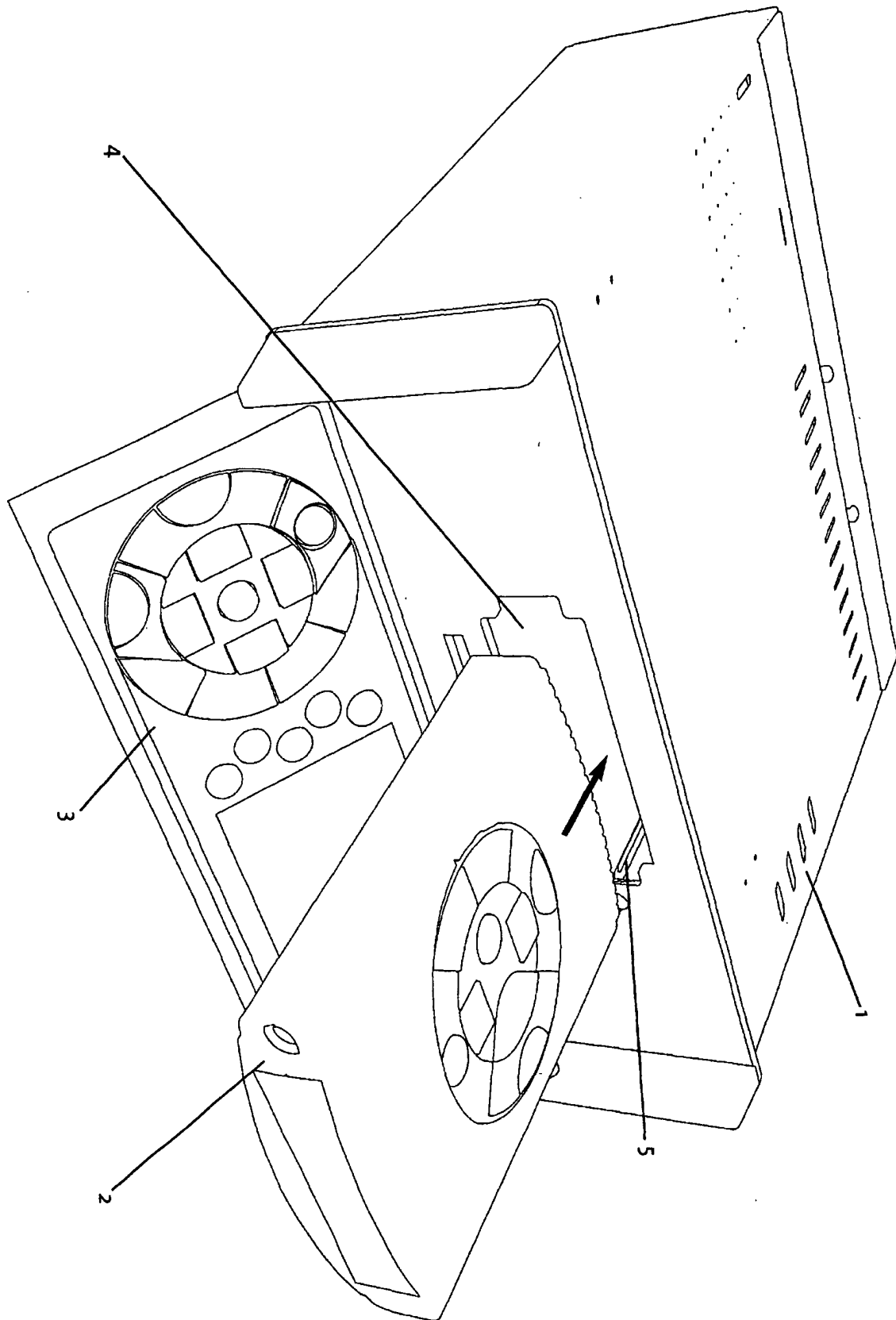
1. Kombination aus tragbarem MPeg-Player und Auto-Ladestation mit Radiofunktion,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Kombination aus tragbarem MPeg-Player und Auto-Ladestation mit Radiofunktion eine Einheit ergibt, wobei der tragbare Mpeg-Player in die Auto-Ladestation eingeführt wird und sie mit den in seinem Speicher befindlichen Audiosignalen versorgt, wobei die Steuerung die Auto-Ladestation übernimmt.

DE 299 06 953 U1

12.02.00



DE 299 06 953 U1